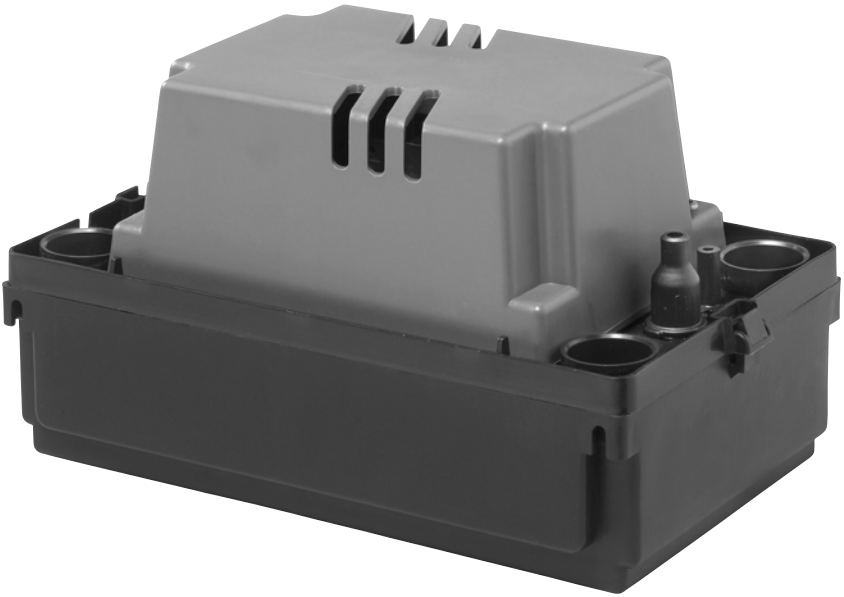
# Conlift L

**Installation and operating instructions**

GB D DK



## (GB) Declaration of Conformity

We **Grundfos** declare under our sole responsibility that the product **Conlift L**, to which this declaration relates, is in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

– Low Voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-41: 2003.

## (D) Konformitätserklärung

Wir **Grundfos** erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Conlift L**, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt:

– Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
Verwendete Normen: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-41: 2003.

## (DK) Overensstemmelseserklæring

Vi **Grundfos** erklærer under ansvar at produktet **Conlift L**, som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF medlemsstaternes lovgivning:

– Lavspændingsdirektivet (2006/95/EC).
Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-41: 2003.

Bjerringbro, 15th September 2008

Svend Aage Kaae
Technical Director

# Conlift L

**Installation and operating instructions** 4 GB

**Montage- und Betriebsanleitung** 11 D

**Monterings- og driftsinstruktion** 20 DK

## INHALTSVERZEICHNIS


| | | Seite |
|---|---|---|
| **1.** | **Sicherheitshinweise** | **11** |
| 1.1 | Allgemeines | 11 |
| 1.2 | Kennzeichnung von Hinweisen | 11 |
| 1.3 | Personalqualifikation und -schulung | 11 |
| 1.4 | Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise | 12 |
| 1.5 | Sicherheitsbewusstes Arbeiten | 12 |
| 1.6 | Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener | 12 |
| 1.7 | Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten | 12 |
| 1.8 | Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung | 12 |
| 1.9 | Unzulässige Betriebsweisen | 12 |
| **2.** | **Allgemeine Produktbeschreibung** | **12** |
| **3.** | **Lieferung** | **12** |
| **4.** | **Transport** | **12** |
| **5.** | **Verwendungszweck** | **13** |
| **6.** | **Funktionsbeschreibung** | **13** |
| **7.** | **Betriebsbedingungen** | **13** |
| 7.1 | Betriebsart | 13 |
| **8.** | **Aufstellung** | **13** |
| 8.1 | Montage | 14 |
| 8.2 | Anschlüsse | 14 |
| 8.2.1 | Zulaufschlauch | 14 |
| 8.2.2 | Druckschlauch | 14 |
| **9.** | **Elektrischer Anschluss** | **15** |
| 9.1 | Externer Alarm/potentialfreier Wechselkontakt | 16 |
| **10.** | **Inbetriebnahme** | **16** |
| 10.1 | Funktionsprüfung | 16 |
| **11.** | **Wartung und Instandhaltung** | **17** |
| 11.1 | Reinigen der Conlift L | 17 |
| 11.2 | Kontaminierte Hebeanlagen oder Komponenten | 17 |
| **12.** | **Störungsübersicht** | **18** |
| **13.** | **Technische Daten** | **19** |
| 13.1 | Weitere technische Daten | 19 |
| **14.** | **Entsorgung** | **19** |


***Warnung***

***Diese Montage- und Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei der Montage und dem Betrieb der Pumpe zu beachten sind. Sie ist daher unbedingt vor der Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sorgfältig durchzulesen. Weiterhin sind die bestehenden nationalen Vorschriften zu beachten.***

# 1. Sicherheitshinweise

## 1.1 Allgemeines

Diese Montage- und Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Sie ist daher unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen. Sie muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.

Es sind nicht nur die unter diesem Abschnitt "Sicherheitshinweise" aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Abschnitten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

D

## 1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

***Warnung***

***Die in dieser Montage- und Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol "Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W00" besonders gekennzeichnet.***

**Achtung** ***Dieses Symbol finden Sie bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Maschine und deren Funktionen hervorrufen kann.***

**Hinweis** ***Hinweise oder Empfehlungen, die die Arbeit erleichtern und einen sicheren Betrieb gewährleisten.***

Direkt an der Anlage angebrachte Hinweise wie z.B.

- Drehrichtungspfeil
- Kennzeichnung für Fluidanschlüsse

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

## 1.3 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein.

D

### 1.4 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.

### 1.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Montage- und Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers, sind zu beachten.

### 1.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber/ Bediener

- Ein vorhandener Berührungsschutz für sich bewegende Teile darf bei einer sich in Betrieb befindlichen Anlage nicht entfernt werden.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z.B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

### 1.7 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Montage- und Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Pumpe nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Montage- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

### 1.8 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen an Pumpen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

### 1.9 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Pumpen ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt *5. Verwendungszweck* der Montage- und Betriebsanleitung gewährleistet. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

## 2. Allgemeine Produktbeschreibung

Die Grundfos Conlift L ist eine kompakte, vollautomatische Kondensathebeanlage mit integriertem Rückschlagventil. Die Hebeanlage Conlift L wird anschlussfertig ausgeliefert.

## 3. Lieferung

Die Grundfos Conlift L wird in einer Kartonverpackung mit folgendem Inhalt geliefert:

- Conlift L mit integriertem Rückschlagventil
- 1,3 m langes Netzkabel mit Schuko-Stecker
- Alarmkabel mit freiem Kabelende
- Montage- und Betriebsanleitung

Der Karton enthält einen Montagesatz für die Installation der Conlift L. Dieser besteht aus folgenden Komponenten:

- 6 m Schlauch mit einem Innen-/Außendurchmesser von 8/10 mm
- 2 Befestigungsschrauben (6 x 45 mm) und 2 Wanddübel
- 3 Gummistopfen zum Verschließen nicht benötigter Zulauföffnungen
- 1 abgestufter Zulauf-Gummiadapter (für die Zulauföffnungen) mit einem Innendurchmesser von 19, 32 oder 40 mm
- 1 Schlauchklemme für den Druckschlauch

Bei Anlieferung sind alle Teile auf Vollständigkeit zu prüfen.

## 4. Transport

**Achtung** ***Die Conlift L nicht auf den Boden fallen lassen.***

## 5. Verwendungszweck

Die Conlift L ist zur Förderung von Kondensat aus folgenden Systemen bestimmt:

- Brennwertkesseln
- Klimaanlagen
- Kühl- und Tiefkühlanlangen
- Luftentfeuchter
- Verdampfer

Die Conlift L ist zur Förderung von Kondensat vorgesehen, das unterhalb der Rückstauebene anfällt, bzw. dessen Weiterleitung über ein natürliches Gefälle in das Kanalnetz oder in das Gebäudeentwässerungssystem nicht möglich ist.

***Achtung!***

***Kondensat aus Brennwertkesseln ist säurehaltig und somit aggressiv.***

***Achtung!***

***Kondensat aus Brennwertkesseln muss gemäß der in den einzelnen Ländern geltenden Vorschriften und Bestimmungen aufbereitet werden (z.B. durch Neutralisation), bevor es in das öffentliche Abwassernetz eingeleitet wird.***

***Achtung!***

***Die Conlift L darf nicht zur Förderung von brennbaren Flüssigkeiten eingesetzt werden.***

***Achtung!***

***Die Conlift L darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung aufgestellt werden.***

Die Conlift L kann Kondensat mit einem pH-Wert von 2,5 und höher fördern.

Dies gilt für Brennwertkessel, die mit folgenden Brennstoffen befeuert werden:

- Gas
- Flüssiggas
- schwefelarmes Heizöl nach DIN 51 603-1.

Wird von dem oben genannten Verwendungszweck abgewichen, sind die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen insbesondere im Hinblick auf den elektrischen Anschluss zu berücksichtigen.

Bitte wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine Elektro-Fachkraft.

## 6. Funktionsbeschreibung

Das Kondensat gelangt über einen im freien Gefälle verlegten Schlauch in den Behälter der Hebeanlage. Siehe Abschnitt *8. Aufstellung*.

Der Flüssigkeitsstand in dem Behälter wird automatisch mit Hilfe eines Schwimmerschalters überwacht. Ein Mikroschalter in dem Schwimmerschalter schaltet die Pumpe ein, sobald der Flüssigkeitsspiegel das Einschaltniveau erreicht. Sinkt der Flüssigkeitsspiegel unter das Ausschaltniveau schaltet der Schwimmerschalter die Pumpe wieder ab. Das Kondensat wird über den Druckschlauch zum Abwasserkanal gefördert.

Die Conlift L ist mit einem Alarm-Schwimmerschalter ausgestattet, der einen potentialfreien Wechselkontakt aktiviert. Bei Erreichen eines Überlaufniveaus kann über das Alarmkabel ein externer Alarm ausgelöst werden. Siehe Abschnitt *9.1 Externer Alarm/ potentialfreier Wechselkontakt*.

## 7. Betriebsbedingungen

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur: | +5 °C bis +50 °C. |
| Medientemperatur (Mittelwert): | max. +35 °C. |
| Kurzzeitig, d.h. für 1,5 min: | max. +80 °C. |

### 7.1 Betriebsart

**Achtung** ***Die Conlift L ist für max. 10 Schaltspiele pro Stunde ausgelegt.***

**Achtung** ***Die Conlift L ist für den Aussetzbetrieb S3 - 15 % ausgelegt (nach DIN VDE 0530 T1) und darf innerhalb von 10 min 1,5 min betrieben werden und muss anschließend 8,5 min abkühlen.***

## 8. Aufstellung

**Hinweis** ***Die Kondensathebeanlage Conlift L ist in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften aufzustellen.***

Weiterhin sind folgende Regeln zu befolgen:

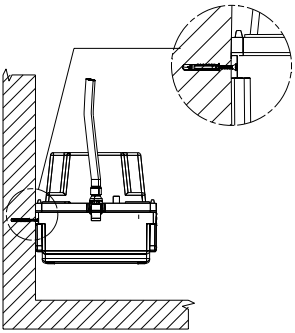
- Das Kondensat muss frei in den Behälter der Hebeanlage fließen können.
- Die Lüftungsschlitze am Motor dürfen nicht verdeckt werden.
- Die Hebeanlage sollte für Wartungsarbeiten leicht zugänglich sein.
- Die Hebeanlage ist in einem gut belüfteten und beleuchteten Raum aufzustellen.
- Die Hebeanlage muss so aufgestellt sein, dass sie gegen Spritzwasser geschützt ist.

## 8.1 Montage

***Achtung!***

***Um Personenschäden durch elektrischen Schlag, heißes Wasser oder Säure zu vermeiden, darf die Conlift L niemals mit der Auffangwanne nach oben zeigend montiert werden.***

1. Die Conlift L immer in waagerechter Position aufstellen.
   Die Conlift L kann auf dem Boden oder auf einem Regal aufgestellt werden. Eine Wandmontage mit Hilfe der beiden Befestigungsschrauben ist ebenfalls möglich. Siehe Abb. 1.
   Empfohlen wird die Wandmontage. Dabei die Conlift L so anordnen, dass ausreichend Platz für Inspektions- und Wartungsarbeiten vorhanden ist.



TM04 2514 2608

**Abb. 1** Wandmontage

2. Die Conlift L in einem trockenen, frostfreien und gut belüfteten Raum aufstellen.
3. Während der Montage die Conlift L gegen Feuchtigkeit schützen.

## 8.2 Anschlüsse

Siehe Abb. 2.

**Zulauf- und Druckschlauch**

Den Zulaufschlauch an einen der vier Zulauföffnungen am Behälter anschließen. Alle Zulauföffnungen haben einen Durchmesser von 28 mm.

Den mitgelieferten Druckschlauch an den Druckstutzen oberhalb des Rückschlagventils anschließen. Außendurchmesser: 10 mm.

Die folgenden Regeln gelten für die Verlegung des Zulauf- und Druckschlauchs.

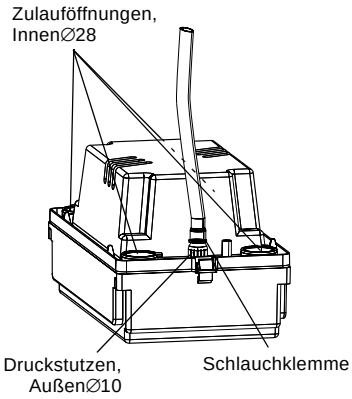
1. Den Schlauch mit Hilfe von Rohrschellen an der Wand befestigen.
   Abstand zwischen den Befestigungsstellen: ca. 30 cm.
2. Der Schlauch ist direkt ohne Umwege, jedoch nicht zu stramm zu verlegen. Er sollte zwischen den Befestigungsstellen leicht durchhängen (ähnlich wie eine Hängematte). Der Schlauch darf nicht eingedrückt werden.
3. Knickstellen vermeiden. Der Biegeradius des Schlauchs beträgt mindestens 60 mm. Siehe Abb. 3.
4. Der Zulauf- und Druckschlauch sind so zu verlegen, dass keine Spannungen von den Schläuchen auf die Conlift L übertragen werden.

### 8.2.1 Zulaufschlauch

1. Einen Schlauch verwenden, der auf den Abgangsstutzen des Brennwertkessels oder der Kühl-/Klimaanlage passt. Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.
2. Den Zulaufschlauch so vom Brenntwertkessel oder von der Kühl-/Klimaanlage zur Conlift L verlegen, dass das Kondensat frei in den Behälter der Hebeanlage laufen kann.
3. Ist der Durchmesser des Schlauchs 28 mm oder kleiner, den Zulaufschlauch durch einen der Zulauföffnungen schieben, bis er den Boden des Behälters erreicht. Siehe Abb. 2. Zuvor sollte das Schlauchende schräg abgeschnitten werden.
4. Ist der Durchmesser des Schlauchs größer als 28 mm, den abgestuften Zulauf-Gummiadapter mit dem Innendurchmesser 19, 32 und 40 mm verwenden.
5. Die verbleibenden Zugangsöffnungen mit Hilfe der mitgelieferten Gummistopfen verschließen.

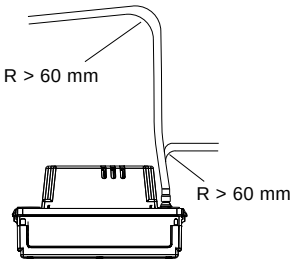
### 8.2.2 Druckschlauch

1. Eine Seite des Druckschlauchs über den Druckstutzen schieben und den Schlauch mit der Schlauchklemme befestigen. Den Druckstutzen dabei nicht mit Fett einschmieren. Siehe Abb. 2.
2. Die Druckleitung ist senkrecht nach oben bis zur höchsten Stelle zu führen, von der aus das Kondensat dann mit stetigem freien Gefälle zur Anschlussstelle in das Kanalnetz oder in das Gebäudeentwässerungssystem laufen kann.
3. Der Verlegeradius des Schlauchs am höchsten Punkt sollte mindestens 60 mm betragen. Siehe Abb. 3.
   Die Unterkante der Schleife sollte ca. 10 cm bis 20 cm oberhalb der Rückstauebene verlaufen (in der Regel befindet sich die Rückstauebene auf Straßenhöhe).




TM04 2515 2608

**Abb. 2** Druckstutzen und Zulauföffnungen




TM04 2516 2608

**Abb. 3** Schlauchverlegung

## 9. Elektrischer Anschluss

Das Netzkabel verfügt über einen Schuko-Stecker. Die Kabellänge beträgt 1,3 m.

Der elektrische Anschluss ist von einer autorisierten Elektro-Fachkraft in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des EVU bzw. VDE vorzunehmen. Der elektrische Anschluss ohne Schuko-Stecker darf nur von einer Elektro-Fachkraft vorgenommen werden.

***Achtung!***

***Bevor irgendwelche Arbeiten an der Conlift L durchgeführt oder der Standort der Conlift L verlagert werden soll, muss die Spannungsversorgung unbedingt abgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert sein.***

**Achtung** ***Prüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit der vorhandenen Spannungsversorgung übereinstimmen.***

***Achtung!***

***Aus Sicherheitsgründen darf die Conlift nur an eine Schuko-Steckdose angeschlossen werden. Es wird empfohlen, bei einer Festinstallation einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) mit einem Auslösestrom von < 30 mA zu installieren.***

***Die Conlift L ist an einen externen Netzschalter mit einer Mindestkontaktöffnungsweite von 3 mm an allen Polen anzuschließen.***

Abstand zwischen Steckdose und Conlift L: ca. 1 m.

Die Schuko-Steckdose für die Conlift L und den Brennwertkessel oder das Kühl-/Klimagerät an unterschiedliche Stromkreise anschließen. So ist bei einem Stromausfall oder ungewolltem Abschalten des Kühl-/Klimageräts gewährleistet, dass das in den Behälter nachlaufende Kondensat abgeleitet wird und somit kein Schaden entsteht.

Die Conlift L ist mit einem Temperaturwächter ausgestattet, der bei Überlastung den Motor abschaltet. Nach Abkühlung auf Normaltemperatur schaltet der Motor automatisch wieder ein.

Die Conlift L kann an einen externen Alarm angeschlossen werden.
Siehe Abschnitt *9.1 Externer Alarm/potentialfreier Wechselkontakt*.

## 9.1 Externer Alarm/potentialfreier Wechselkontakt

***Achtung!***

***Bevor mit Arbeiten an der Conlift L begonnen wird, ist die Spannungsversorgung abzuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.***

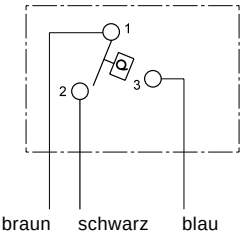
***Arbeiten an elektrischen Anlagen und Bauteilen dürfen nur durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.***

D

Die Conlift L verfügt über einen potentialfreien Wechselkontakt, der zum Anschluss eines externen Alarmgeräts geeignet ist. An dem Kontakt ist ein Alarmkabel mit freiem Kabelende angeschlossen.

Es können Alarmgeräte mit einer Steuerspannung von 230 VAC, 0,5 A verwendet werden. Das Alarmkabel bietet zwei Anschlussmöglichkeiten:

1. Den blauen und braunen Leiter des Alarmkabels an ein Alarmgerät mit Schließerfunktion anschließen.
   Als Alarmgerät kann z.B. ein Summer verwendet werden, der ertönt, sobald der Flüssigkeitsspiegel zu hoch ist.
2. Den schwarzen und braunen Leiter des Alarmkabels an das Hauptrelais vom Brennwertkessel/der Klimaanlage anschließen. Das Hauptrelais muss bei Aktivierung öffnen.
   Der potentialfreie Kontakt kann so zum Abschalten der kondensatbildenden Anlage (Brenntwertkessel, Klimaanlage, usw.) genutzt werden, sobald der Flüssigkeitsspiegel auf ein zu hohes Niveau ansteigt.




TM04 2517 2608

**Abb. 4** Schaltplan

## 10. Inbetriebnahme

**Hinweis** ***Die Inbetriebnahme muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Bestimmungen und Vorschriften und nach den Regeln der Technik erfolgen.***

1. Alle Schläuche und Verbindungen auf festen Sitz prüfen.
2. Die Spannungsversorgung herstellen.

### 10.1 Funktionsprüfung

**Pumpenbetrieb**

1. Den Kondensatzulauf aus dem Brennwertkessel/der Klimaanlage absperren oder den Kondensatzufluss zur Conlift L anderweitig unterbinden.
2. Das Kondensat aus dem Behälter in einen anderen geeigneten Behälter umfüllen.
3. Den Zulaufschlauch aus dem Behälter ziehen.
4. Wasser über die Zulauföffnung in den Behälter füllen, bis das Einschaltniveau erreicht ist und die Pumpe einschaltet.
5. Das Einfüllen von Wasser in den Behälter unterbrechen.
   Die Pumpe muss bei Erreichen des Ausschaltniveaus abschalten.

**Alarm**

6. Um sicherzustellen, dass das Alarmniveau erreicht wird, den Druckschlauch abdrücken (oder das Absperrventil, falls vorhanden, schließen) und wieder Wasser in den Behälter einfüllen. Die Pumpe wird über den Schwimmerschalter eingeschaltet.
7. Weiter Wasser in den Behälter einfüllen, bis der Alarm-Schwimmerschalter den potentialfreien Kontakt aktiviert. (Ist kein externes Alarmgerät an die Conlift L angeschlossen, kann die Funktion mit Hilfe eines Multimeters geprüft werden.)

**Hinweis** ***Der potentialfreie Kontakt muss vom Alarmschwimmerschalter geschlossen werden, bevor Wasser aus dem Behälter der Conlift L ausläuft.***

8. Das Einfüllen von Wasser in den Behälter beenden und den Querschnitt des Druckschlauchs wieder freigeben. Der Alarm wird aufgehoben (der potentialfreie Kontakt öffnet). Die Pumpe läuft weiter. Bei Erreichen des Ausschaltniveaus schaltet die Pumpe ab.

Nach der Funktionsprüfung den Zulaufschlauch wieder in die Zulauföffnung schieben und den Kondensatzulauf aus dem Brennwertkessel/der Klimaanlage in den Behälter freigeben.

## 11. Wartung und Instandhaltung

***Achtung!***

***Bevor mit Arbeiten an der Conlift L begonnen wird, ist die Spannungsversorgung abzuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.***

***Achtung!***

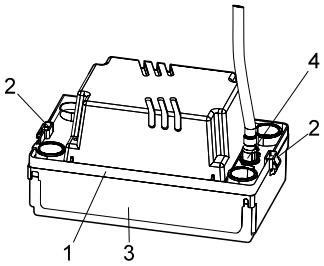
***Das Kondensat aus Brennwertkesseln ist säurehaltig! Kommt die Säure in Kontakt mit der Haut oder den Augen können bleibende Schäden entstehen.***

Aufgrund der verschiedenen Einsatzmöglichkeiten können unterschiedliche Arten von Verschmutzungen auftreten. Dies können Verkalkungen, Algenbildung und Staubverkrustungen von der Kühl-/Klimaanlage oder Verunreinigungen durch Säuren aus dem Brennwertkessel sein.

Deshalb wird empfohlen die Conlift L regelmäßig zu reinigen, um einen sicheren Betrieb und eine maximale Förderleistung zu gewährleisten.

### 11.1 Reinigen der Conlift L

1. Die Spannungsversorgung zur Conlift L unterbrechen und den Kondensatzulauf aus dem Brennwertkessel/der Klimaanlage absperren oder den Kondensatzufluss zur Conlift L anderweitig unterbinden.
2. Die Schlauchleitungen auf sichtbare mechanische und chemische Beschädigungen prüfen.
3. Den Zulaufschlauch herausziehen. Das aus dem Schlauch herauslaufende Kondensat in einem geeigneten Behälter auffangen.
4. Die Conlift L von der Wand abnehmen.
5. Die Abdeckung (Pos. 1) durch Drücken auf die Verriegelung (Pos. 2) lösen und abnehmen. Siehe Abb. 5.
6. Das Kondensat aus dem Behälter (Pos. 3) in einen anderen geeigneten Behälter umfüllen.
7. Ablagerungen, Verschmutzungen, Algen und Verkrustungen mit einem feuchten Tuch entfernen.
8. Den Druckschlauch abziehen und den Druckstutzen abnehmen. Dazu den Druckstutzen herunterdrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen.
9. Das Rückschlagventil mit Hilfe eines Schraubenziehers in geöffneter Stellung blockieren und den Druckstutzen mit lauwarmen Wasser in beide Richtungen spülen.
10. Die Conlift L in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
11. Hinweise zur Inbetriebnahme, siehe Abschnitt *10. Inbetriebnahme*.




TM04 2518 2608

**Abb. 5** Hauptkomponenten und Verriegelung

### 11.2 Kontaminierte Hebeanlagen oder Komponenten

Wurde die Conlift L zur Förderung einer gesundheitsgefährdenden oder giftigen Flüssigkeit eingesetzt, wird die Hebeanlage als kontaminiert eingestuft.

Wird Grundfos mit der Insatndsetzung der Hebeanlage beauftragt, muss unbedingt *vor* dem Versand der Hebeanlage mit Grundfos Kontakt aufgenommen werden. Dabei sind alle erforderlichen Informationen zum Fördermedium an Grundfos weiterzugeben. Ansonsten kann Grundfos die Annahme der Hebeanlage zur Instandsetzung verweigern.

Bei jeder Kundendienstanforderung (egal von wem diese veranlasst worden ist) müssen alle Details über das Fördermedium bekannt sein, falls die Pumpe zur Förderung gesundheitsgefährdender oder giftiger Flüssigkeiten eingesetzt worden ist.

Eine zur Instandsetzung zurückgeschickte Pumpe muss zuvor bestmöglich gereinigt worden sein.

Eventuell anfallende Versandkosten gehen zu Lasten des Absenders.

## 12. Störungsübersicht

***Achtung!***

***Vor der Störungssuche und -behebung ist die Spannungsversorgung abzuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.***

***Arbeiten an elektrischen Anlagen und Bauteilen dürfen nur durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.***

D

| Störung | Mögliche Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| 1. Pumpe läuft nicht. | a) Keine Spannungsversorgung. | Spannungsversorgung herstellen. |
| | b) Sicherung durchgebrannt. | Sicherung austauschen (Typ: träge Sicherung 10 A). |
| | c) Netzkabel beschädigt. | Kabel reparieren oder austauschen. (Diese Arbeit darf nur von einer autorisierten Servicewerkstatt oder Grundfos durchgeführt werden.) |
| | d) Temperaturüberlastschalter hat ausgelöst: | |
| | - Der Motor wird nicht ausreichend gekühlt. | Die Kühlschlitze in der Motorabdeckung reinigen. |
| | - Ablagerungen in der Pumpe. | Laufrad, Pumpengehäuse und gesamte Hebeanlage reinigen. |
| | - Das Kondensat wird nicht über den Druckschlauch abgeführt. | Siehe Punkt 2. |
| | - Für den S3-Betrieb zulässige Schaltspiele überschritten. | Siehe Abschnitt *7.1 Betriebsart*. |
| 2. Verringerte oder keine Förderleistung. | a) Druckleitung eingedrückt oder abgeknickt. | Druckschlauch gerade ziehen oder austauschen. (Der Verlegeradius des Schlauchs muss mindestens 60 mm betragen.) |
| | b) Das Rückschlagventil öffnet nicht. | Druckstutzen abbauen und Rückschlagventil reinigen. |
| | c) Der Motorlüfter kann nicht frei drehen. | Laufrad und Pumpengehäuse reinigen. |
| 3. Häufiges Ein- und Ausschalten. | a) Das Rückschlagventil schließt nicht. | Druckstutzen abbauen und Rückschlagventil reinigen. |
| | b) Die Zulaufmenge ist zu hoch. | Für eine zulässige Zulaufmenge sorgen. |
| 4. Alarm. | a) Das Kondensat wird nicht aus dem Behälter gefördert. | Siehe Punkte 1 und 2. |

**Hinweis** ***Komponenten dürfen nur von Grundfos oder einer autorisierten Servicewerkstatt ausgetauscht werden.***

## 13. Technische Daten

**Spannungsversorgung**

1 x 230 VAC ±6 %, 50 Hz, PE.

Siehe Typenschild.

**Leistungsaufnahme**

P1 = 60 W.

**Stromaufnahme**

I = 0,52 A.

**Vorsicherung**

Absicherung auf der Netzseite durch träge Sicherung 10 A und durch FI-Schutzschalter gemäß IEC 345.

**Alarmanschluss**

Ein externer Alarm kann über das Alarmkabel angeschlossen werden.

Das Kabel ist für eine Steuerspannung von 230 VAC, 0,5 A ausgelegt.

**Kabellänge**

Alarm- und Netzkabel: 1,3 m.

**Förderhöhe**

Max. 4,5 m.

**Förderstrom**

Max. 342 l/h.

**Max. zul. Medientemperatur**

- Durchschnittstemperatur: +35 °C.
- Kurzzeitig: Max. +80 °C für 1,5 Minuten.

**Umgebungstemperatur**

Während des Betriebs: +5 °C bis +50 °C.

Bei Lagerung in trockenen Räumen:

- Mit leerem Behälter: –10 °C bis +50 °C.
- Mit Kondensat gefüllter Behälter: über 0 °C (Frosteinwirkung nicht zulässig).

**pH-Wert des Kondensats**

2,5 oder höher.

**Max. zul. Dichte des Kondensats**

1000 kg/m³.

**Betriebsart**

Aussetzbetrieb (S3): 15 % gemäß DIN EN 0530 T1 (d.h. die Hebeanlage läuft innerhalb von 10 Minuten für 1,5 min und ist für 8,5 min abgeschaltet).

**Motorschutz**

- Thermischer Überlastschalter +120 °C.
- Wärmeklasse: F.

**Schutzart**

IP20.

**Gewicht**

2,0 kg.

**Behältervolumen**

- Behälterinhalt: 2,1 l.
- Nutzinhalt: 0,5 l.

**Abmessungen**

- H x L x B = 146 x 277 x 160 mm.
  Siehe auch Maßskizze, Abb. 6.

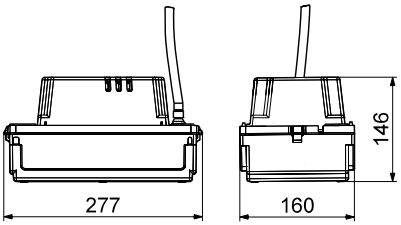



**Abb. 6** Maßskizze

### 13.1 Weitere technische Daten

Siehe Typenschild.

## 14. Entsorgung

Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden:

1. Nutzen Sie die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften.
2. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an die nächste Grundfos Gesellschaft oder Werkstatt.

**Argentina**
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote 34A
1619 - Garin
Pcia. de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

**Australia**
GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

**Austria**
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

**Belgium**
N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

**Belorussia**
Представительство ГРУНДФОС в Минске
220090 Минск ул.Олешева 14
Телефон: (8632) 62-40-49
Факс: (8632) 62-40-49

**Bosnia/Herzegovina**
GRUNDFOS Sarajevo
Paromlinska br. 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713290
Telefax: +387 33 231795

**Brazil**
Mark GRUNDFOS Ltda.
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

**Bulgaria**
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Representative Office - Bulgaria
Bulgaria, 1421 Sofia
Lozenetz District
105-107 Arsenalski blvd.
Phone: +359 2963 3820, 2963 5653
Telefax: +359 2963 1305

**Canada**
GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

**China**
GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
51 Floor, Raffles City
No. 268 Xi Zang Road. (M)
Shanghai 200001
PRC
Phone: +86-021-612 252 22
Telefax: +86-021-612 253 33

**Croatia**
GRUNDFOS predstavništvo Zagreb
Cebini 37, Buzin
HR-10000 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499

**Czech Republic**
GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

**Denmark**
GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

**Estonia**
GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

**Finland**
OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telefax: +358-3066 56550

**France**
Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

**Germany**
GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

**Greece**
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

**Hong Kong**
GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

**Hungary**
GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

**India**
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

**Indonesia**
PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

**Ireland**
GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

**Italy**
GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

**Japan**
GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

**Korea**
GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

**Latvia**
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

**Lithuania**
GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

**Malaysia**
GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

**México**
Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

**Netherlands**
GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
e-mail: info_gnl@grundfos.com

**New Zealand**
GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**
GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

**Poland**
GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**
Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

**România**
GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

**Russia**
ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная 39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

**Serbia**
GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

**Singapore**
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
24 Tuas West Road
Jurong Town
Singapore 638381
Phone: +65-6865 1222
Telefax: +65-6861 8402

**Slovenia**
GRUNDFOS PUMPEN VERTRIEB Ges.m.b.H.,
Podružnica Ljubljana
Blatnica 1, Sl-1236 Trzin
Phone: +386 01 568 0610
Telefax: +386 01 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

**Spain**
Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

**Sweden**
GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46(0)771-32 23 00
Telefax: +46(0)31-331 94 60

**Switzerland**
GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 8115

**Taiwan**
GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

**Thailand**
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

**Turkey**
GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

**Ukraine**
ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 8б,
Тел.:(+38 044) 390 40 50
Фах.: (+38 044) 390 40 59
E-mail: ukraine@grundfos.com

**United Arab Emirates**
GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

**United Kingdom**
GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

**U.S.A.**
GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

**Usbekistan**
Представительство ГРУНДФОС в Ташкенте
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й тупик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

Addresses revised 09.07.2008

GRUNDFOS